

PENGEMBANGAN PETA TIGA DIMENSI INTERAKTIF GEDUNG JURUSAN TEKNIK MATERIAL DAN METALURGI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA DENGAN MENGGUNAKAN UNREAL ENGINE

Nama Mahasiswa : Helvea Rezano
NRP : 5207 100 705
Jurusan : Sistem Informasi FTIf-ITS
**Dosen Pembimbing: Dr. Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom,
M.Kom**

Abstrak

Perkembangan teknologi saat ini berdampak pada penyajian informasi salah satunya mengenai penerapan pembuatan bangunan. Pada awalnya penyajian informasi pada beberapa bangunan masih menggunakan peta dua dimensi (2D), akan tetapi penyajian informasi menggunakan peta dua dimensi kurang memberikan gambaran bangunan dan penjelasan mengenai bangunan yang detail. Seiring dengan jalannya waktu dan perkembangan teknologi, penyajian informasi menggunakan peta tiga dimensi (3D) mulai digunakan. Dengan adanya penggunaan peta tiga dimensi ini, tampilan bangunan terlihat lebih detail dan menarik, tak terkecuali pada perguruan tinggi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS).

Pada tugas akhir ini, penulis telah mengembangkan sebuah peta tiga dimensi dengan menggunakan sebuah tools engine yang sudah tidak asing lagi yaitu Unreal Engine, selain itu juga penulis juga menggunakan aplikasi pendukung lain yaitu

3ds Max untuk modeling benda tiga dimensi dan Adobe Flash sebagai user interface untuk informasi dan interaksinya. Aplikasi peta tiga dimensi ini nantinya akan menyajikan tampilan peta dari gedung Jurusan teknik Material dan Metalurgi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) dan diharapkan dapat memudahkan pengguna untuk mengetahui dan mengunjungi gedung tersebut secara virtual seperti halnya pada dunia nyata tanpa harus datang langsung ketempat tersebut.

Kata Kunci : Unreal Engine, Peta Tiga Dimensi, Jurusan Teknik Material dan Metalurgi, Gedung Teknik Material ITS, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

DEVELOPMENT OF 3D INTERACTIVE MAP ON MATERIAL AND METALLURGICAL ENGINEERING DEPARTMENT OF SEPULUH NOPEMBER INSTITUTE OF TECHNOLOGY SURABAYA WITH UNREAL ENGINE

Name : Helvea Rezano
NRP : 5207 100 705
Department : Sistem Informasi FTIf-ITS
Supervisor : Dr. Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom,
M.Kom

Abstract

The rapidly of the development technology inflict on the Current technological developments have an impact on the presentation of information concerning the application of one such site. At first presentation of information on some of the buldings are still using the map two dimensional (2D), but the presentation of information using two dimensional map gives an overview of the bulding and the lack of explanation of the details of the bulding. Over the course of time and the development of technology, the presentation of information using a map three dimensional (3D) began to be used. With the use of three dimensional map, the appearance of the bulding look more detailed and interesting, not least at the Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS).

In this thesis, the author has developed a three-dimensional map by using a search tool that is already familiar, namely the Unreal Engine, but it is also the author also uses another support application such as 3ds Max for modeling three-dimensional objects and Adobe Flash as the user interface for

information and interaction. Application of this three-dimensional map will be presenting a map of Material And Metallurgical Engineering Department of Sepuluh Nopember Institute of Technology Surabaya and is expected to make it easier for the user and determines virtually visit the building as well as in the real world without having to come directly to the place

Keywords: Unreal Engine, Three Dimensional Map of Building Material and Metallurgical Engineering Department of ITS, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.